515 XT

MANUAL DO USUÁRIO

JBL

Conteúdo

Seção 1: Bem-vindo à família 4

Antes de começar - Informações Importantes 5

Seção 2: Precauções

Atenção para esses símbolos 6
Requisitos de energia elétrica 6
CUIDADO 6
Amplificadores de potência EON - Temperatura de funcionamento 6
Cuidado e Manutenção 6
Montagem e suspensão das caixas EON 7
Precauções para montagem em pedestal 7
Danos à audição, exposição prolongada à níveis excessivos de pressão sonora 7
Declaração de conformidade - Caixas EON JBL 8

Seção 3: Início Rápido

Conteúdo da embalagem 9

Seção 4: Sobre a EON 515XT

Aplicações 10
Características 10
Especificações Técnicas da EON515XT 11
Diagrama de BLoco 11
Painel Traseiro 12-14

Seção 5: Suspensão e posicionamento de caixas acústicas 15

Usando os pontos de suspensão 16

Seção 6: Exemplos de aplicação

PA simples usando o mixer embutido EON 515 XT 17
PA simples usando um mixer externo EON 510 18
PA simples usando um mixer externo e subwoofer EON 515XT - EON 518S 19
Ligação de sistema PA EON 510 - EON 515XT - EON 315 20
Sistema PA com instrumentos e monitoras de palco EON 515XT - EON 510 21

Seção 7: Tipos de conexão

Linhas balanceadas 22
Linhas não-balanceadas 22
Fonte sonora não balanceada para caixas amplificadas EON 22
Cabos e conectores 22-23

Seção 8: Eliminando problemas 24

Aten- «o: conforme lei brasileira nÜ11.291, a exposi- «o prolongada a ru²dos superiores a 85dB pode causar danos ao sistema auditivo.

Estes produtos podem sofrer alterações sem aviso prévio.
Todas as figuras contidas neste manual são meramente ilustrativas.

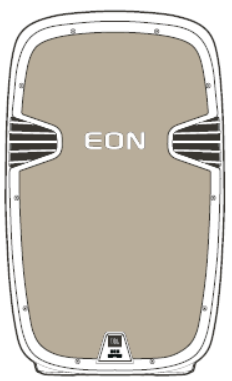
Cód.: 016764-207691 Rev: 03 - 08/12

Seção 1: Bem-vindo à Família

Obrigado por escolher as caixas acústicas Série EON da JBL Profissional. Desde o lançamento dos primeiros sistemas EON em 1995, foi provado que o sistema EON é tudo para todos e permanece um sucesso de vendas no mercado profissional de caixas acústicas amplificadas. Parabéns por sua escolha! Você acaba de investir na nova geração da EON, e como nas versões anteriores, continuam portáteis, práticas e ainda são a escolha dos profissionais da indústria e também dos amadores.

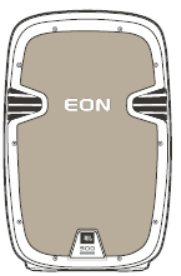
Enquanto retendo a durabilidade e qualidade das versões anteriores, as novas caixas EON oferecem muitas melhorias sobre os modelos anteriores: transdutores com tecnologia Differential Drive® com melhor desempenho e pesando muito menos. Os amplificadores internos são mais potentes, projeto mais compacto e fácil de usar, sem falar nos pontos de montagem suspensa, possibilitando a maior flexibilidade e diferentes aplicações.

Na questão “tudo para todos”, as caixas da Série EON oferecem flexibilidade incomparável e uma variedade de modelos que provém uma solução para cada requisito ou necessidade diferentes. Existem 5 modelos na série: 4 de alcance frequencial total e um sistema de subgraves.
Três dos modelos de alcance frequencial total (ou “full-range”) são amplificados e um deles é passivo. Por que passivo? A versão passiva oferece características físicas e acústicas para os que necessitam apenas atualizar suas caixas.Cuidando de suas caixas EON você terá muitos anos de ótimo desempenho e flexibilidade necessários para tornar parte de seu sistema de sonorização evolutivo.



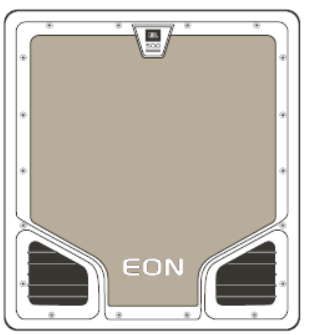
515 XT

Amplificada
15”
2 vias
Bass-Reflex



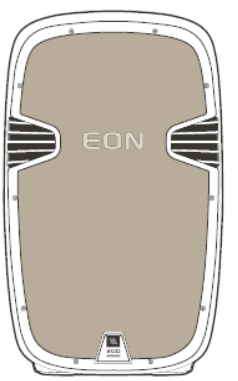
510

Amplificada
10”
2 vias
Bass-Reflex



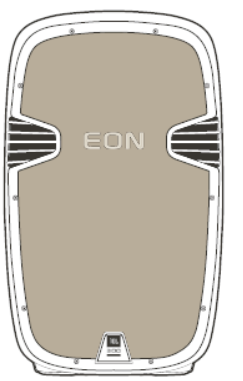
518S

Amplificada
15”
Subwoofer
Bass Reflex



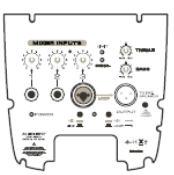
315

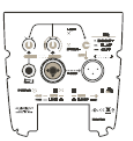
Amplificada
15”
2 vias
Bass Reflex

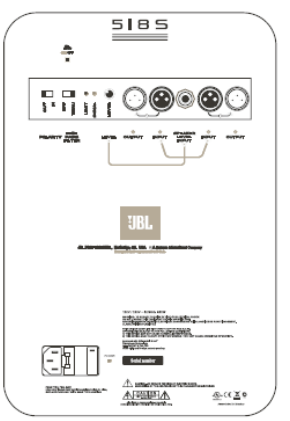


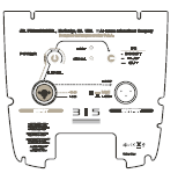
305

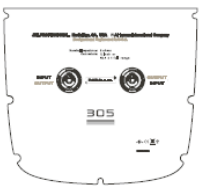
Passiva
15”
2 vias
Bass-Reflex











Antes de Começar - Informações importantes
Antes de usar suas caixas EON® , por favor revise os ítens abaixo sobre informações importantes sobre segurança para proteger o seu investimento em caixas acústicas de qualidade.

1. Leia as instruções.
2. Guarde as instruções.
3. Siga todos os avisos.
4. Siga todas as instruções.
5. Não use o aparelho próximo à água.
6. Limpe somente com um pano seco.
7. Não bloqueie as aberturas de ventilação. Instale de acordo com as instruções do fabricante.
8. Não instale próximo à fontes geradoras de calor como fornos, amplificadores ou quaisquer outros dispositivos geradores de calor.

9. Nunca corte o pino do terra do cabo de força. Um plugue polarizado possui 2 contatos, com um maior do que o outro. Um plugue com terra possui dois contatos e o terceiro (central) para aterramento. O contato maior e o pino de aterramento existem para a sua segurança. Caso o plugue do cabo de força não encaixe em sua tomada, consulte um eletricista para a substituição da tomada obsoleta.

10. Proteja o cabo de força contra pressão, esmagamento, principalmente nos plugues e nas conexões com o equipamento.

11. Use somente acessórios especificados pelo fabricante.

12. Use somente um carrinho, tripé, ou pólo de montagem especificados pelo fabricante. Quando utilizar um carrinho para transporte, use com cuidado para evitar quedas e acidentes.

13. Desplugue o aparelho durante tempestades ou quando não for utilizado durantes longos períodos de tempo.

14. Serviço de assistência técnica será necessário quando o cabo de força ou o plugue for danificado quando líquido tenha caído no aparelho, quando algo tenha caído dentro do aparelho, quando o o aparelho tenha sido exposto à umidade ou chuva o quando tenha caído.

15. Se nas instruções sobre garantia o manual do usuário mencionar: “CUIDADO - ESTAS INSTRUÇÕES DE SERVIÇO SÃO PARA TÉCNICOS QUALIFICADOS. PARA REDUZIR O RISCO DE CHOQUES ELÉTRICOS NÃO EXECUTE QUALQUER TIPO DE REPARO SENÃO OUTRO CONTIDO NO MANUAL DO USUÁRIO À NÃO SER QUE SEJA QUALIFICADO PARA TAL”.

16. Para desconectar totalmente o aparelho da rede elétrica, desplugue o cabo de força da tomada.

17. “AVISO - PARA REDUZIR O RISCO DE INCÊNDIO OU CHOQUES ELÉTRICOS, NÃO EXPONHA O APARELHO À CHUVA OU UMIDADE”.

18. Não exponha esse equipamento em locais onde possam respingar líquidos como vasos de plantas.

19. A tomada de energia elétrica necessita estar na tensão correta para alimentar o aparelho.

Seção 2: Precauções

Preste atenção à estes símbolos!!!

O símbolo ao lado (relâmpago no interior de um triângulo equilátero) é intencionado par alertar o usuário quanto à presença de tensão perigosa não isolada internamente no produto que pode ser suficiente para gerar um risco de choques elétricos às pessoas. O ponto de exclamação no interior do triângulo equilátero é para alertar o usuário quanto à presença de instruções importantes de manutenção (serviço especializado) na literatura que acompanha o produto.

Requisitos de energia e segurança Elétrica

Antes de conectar uma caixa EON, certifique-se que a tomada esteja configurada corretamente e esteja aterrada. O sistema foi projetado para detectar automaticamente a tensão de 115V e 230 V (50/60Hz). SOB NENHUMA CIRCUNSTÂNCIA USE AS CAIXAS EON COM ALIMENTAÇÃO DE ENERGIA ELÈTRICA INFERIOR A 100 VOLTS OU SUPERIOR A 240 VOLTS.

CASO ISSO ACONTEÇA, RESULTARÁ EM SÉRIOS DANOS ÀS SUAS CAIXAS E O SISTEMA NÃO SERÁ COBERTO PELA GARANTIA. A GARANTIA COBRE SOMENTE DEFEITOS DE FABRICAÇÃO. A GARANTIA NÃO COBRE DEFEITOS DECORRENTES DE MAL USO.

As caixas da Série EON são equipados com cabo de força destacável (fornecido), que conecta do painel traseiro da caixa à tomada elétrica. Esse cabo foi projetado para atender às diferentes especificações e regulamentações mundiais de segurança elétrica. O cabo de força fornecido é do tipo de três pinos. Não arranque ou danifique o terceiro pino (de aterramento).

Uma rede elétrica robusta é necessária para desempenho otimizado. Caso a rede elétrica não provenha potência suficiente, o desempenho dos graves estará comprometido. E se a tensão cair muito o sistema desativará automaticamente como uma proteção automática. Quando a energia normalizar, a caixa voltará ao seu funcionamento normal. Conectar várias caixas EON em uma mesma extensão elétrica afetará a alimentação de energia ao sistema.

CUIDADO

É imortantíssimo que o instalador do sistema verifique e observe todas as instalações elétricas e requisitos de segurança , provendo aterramento para todas as conexões de energia elétrica.

Amplificadores de potência das caixas EON - Temperatura de funcionamento

O projeto do amplificador EON é eficiente quanto ao aproveitamente da energia elétrica e como resultado disso não irá gerar calor excessivo. Em raras ocasiões caso esquente muito mesmo, o amplificador desligará automaticamente como um dispositivo de auto proteção. Quando a temperatura retornar dentro do alcance normal de funcionamento o amplificador ligará novamente. Isso poderá ocorrer quando usar as caixas expostas ao sol. Sempre garanta resfriamento adequado e sobra quando possível.

Cuidados e Manutenção

Mesmo sendo reforçadas e feitas para prestar anos de bom serviço, um pouco de senso comum no manuseio de sua(s) EON(s) poderá prevenir danos e conservar sua aparência.
Se as caixas forem destinadas a viajar muito, considere a aquisição de um Bag de viagem almofadado.
Se suas caixas EON tiverem passado um tempo prolongado de exposição a temperaturas extremamente baixas, evite que sofram choques mecânicos fortes, e aqueça a caixa tocando em baixo volume por uma hora, antes de tocar em níveis altos.
Mantenha o exterior do gabinete limpo. Use um pano suave umedecido com algum detergente doméstico de uso geral. Para remover graxa e resíduos de fita crepe (etc.), use um pano umedecido com álcool isopropílico ou álcool mineral , secando em seguida. Não use solventes fortes, como acetona, Thinner (solvente para pintura), tricloroetano (fluído de limpeza doméstico). Esses solventes irão danificar as partes com pintura ou de copolímero de sua caixa.
As caixas EON não se destinam a instalação fixa em locais externos. A umidade pode danificar o cone e a suspensão em seu perímetro, causar corrosão de contatos elétricos, e criar um risco de choque elétrico. Proteja suas caixas contra umidade. Evite sua exposição à umidade direta. Qualquer aparelho elétrico pode produzir riscos de choque quando molhado ou exposto à umidade. Proteja as caixas contra exposição prolongada ou direta do sol. A suspensão do alto falante irá gastar-se prematuramente e as superfícies com acabamento serão degradadas pela longa exposição a luz ultra violeta (UV).

Montagem em tripé/pedestal ou poste

A Série de caixas EON inclui um encaixe para tripé com diâmetro de 35 mm. Quando usar um tripé, observe as precauções a seguir:

Sua caixa possui uma tarraxa para aperto manual, usada para travar a caixa no tripé. Antes de montar a caixa no tripé, solte o parafuso da tarraxa, para que este não impeça o cano do pedestal de entrar completamente no encaixe.
• Verifique a especificação do pedestal, observando se suporta o peso da caixa (vide especificações). Siga todas as precauções de segurança especificadas pelo fabricante do pedestal.
• Sempre observe se o pedestal está apoiado em uma superfície plana, nivelada e estável.
• Instale os cabos de modo que os músicos, artistas, pessoal da produção e o público não tropecem neles, causando a queda das caixas.
• Sempre estenda totalmente as pernas de pedestais tipo tripé.
• Posicione o pedestal de modo que suas pernas não provoquem risco de que as pessoas tropecem.
• Não tente instalar mais de uma caixa em um pedestal projetado para uma só caixa.
• Sempre observe o vento, quando usar a caixa ao ar livre. Pode ser necessário colocar um contra-peso para aumentar a estabilidade do tripé.

Danos à audição, exposição prolongada à níveis de pressão sonora (SPL) excessivos.

As caixas da série EON são capazes de gerar níveis de pressão sonora suficientes para causar dabnos permanentes à audição dos artistas, público e da equipe de produção. MUITO CUIDADO deverá ser tomado para evitar exposição prolongada à excessivos níveis de pressão sonora além de 90 dB SPL.

Seção 3:Início Imediato

Parabéns pela compra das caixas EON da JBL. Sua escolha não poderia ter sido mais profissional. Leia atentamente esse guia, pois ele contém informações importantes para obter o máximo de suas caixas JBL EON, e guarde-o, para futura referência. Você investiu no sistema de altíssimo desempenho. Nós sabemos que você deve estar ansioso para montar o seu sistema o mais rápido possível, por isso que está lendo esta seção neste momento. As etapas seguintes irão ajudar você a montar o seu sistema o mais rápido possível.

Conteúdo da embalagem

Junto ao seu sistema EON515XT os seguintes ítens deverão estar inclusos:
1 x caixa EON515XT
1 x cabo de força padrão NBR de 3 pinos de 1,5 metros.
1 x Guia do Usuário (Manual do Usuário)

1 - Consulte os diagramas de montagem da seção 6.

2 - Gire os controles de nível INPUT 1, 2 e 3 totalmente no sentido anti-horário.

3 - Ajuste da chave MIC/LINE:
- Se um microfone for conectado diretamente à INPUT3 , ajuste a chave MIC/LINE para a posição MIC. O LED indicador acenderá.
- Se um mixer , CD player , fita cassete ou instrumento musical eletrônico (a “fonte”) for conectado diretamente à INPUT 3 ajuste a chave MIC/LINE para a posição LINE.

4 - Ajuste os controles de EQ para a posição central.

5 - Plugue o cabo de força em uma tomada AC de 3 pinos devidamente aterrada.

6 - Plugue o cabo XLR do mixer ou microfone no conector INPUT 3 .

7 - Conecte outras fontes (caso utilize) aos conectores de entrada LINE 1 e LINE 2.

8 - PROCEDIMENTO DE LIGAÇÃO

A chave liga/desliga está localizado no painel traseiro da caixa. Tenha certeza de ligar as caixas sempre por último e ligue primeiramente a fonte sonora . Caso várias caixas estejam ligadas num sistema sempre desligue a última caixa antes do restante do sistema. O logo na parte frontal da caixa indica se a mesma está ligada juntamente com o LED indicador de ON.
- Primeiro , ligue a energia (força) do mixer de audio , ou de instrumentos musicais usados como fonte de sinal para o seu EON.
- A seguir , ligue a chave de força (o indicador no painel frontal irá iluminar-se).
- Faça o processo reverso quando for desligar o seu sistema.

9 - AJUSTE DE VOLUME
- Se estiver utilizando uma mesa de mixagem , consulte as instruções do fabricante para ajustar a estrutura de ganho adequadamente.
- Aumente o nível de suas fontes até o nível em que serão usados , durante apresentações e fala (palestra) , canto ou execuções feitas usando o sistema.
- Aumente o controle INPUT 3 (sentido horário) até atingir o nível desejado. Se estiver usando um microfone , aumente o controle INPUT3 lentamente, para evitar microfonia (realimentação).
- Se estiver utilizando as entradas INPUT1 e INPUT 2, aumente os volumes até o nível desejado.

10 - OBSERVE O LED INDICADOR DE LIMITER (LED LIM)

O indicador LIMIT acende quando os amplificadores alcançam o nível máximo de saída . Pode ser normal acender ocasionalmente em situações de altíssimo volume. Mas se o LED LIMT permanecer iluminado , o som sairá distorcido e isso é uma indicação de que um maior número de caixas ou maior potência sejam necessários para a dada situação.

Seção 4: Sobre a EON 515XT

A EON 515XT representa a evolução natural de um produto cujos os criadores tem avançado o estado da arte em audio profissional por mais de 60 anos. Com quase 1 milhão de caixas acústicas EON no mundo , mais do que outras caixas acústicas amplificadas , a EON personifica “os melhores sobrevivem”.

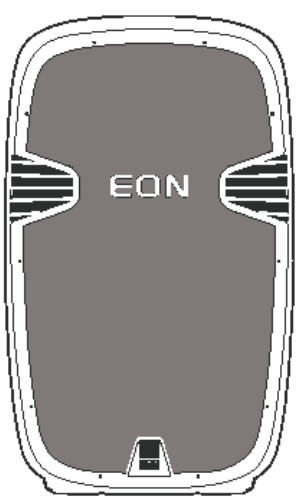
A EON 515XT foi desenvolvida para ter durabilidade , alta performance e fácil uso. Nós temos estendido a pesquisa da atual tecnologia da EON melhorando a sensibilidade de entrada , diminuindo o ruído de fundo , adicionando ao usuário controle de EQ selecionável e reexpressando o sistema para performance de pico e precisão de audio reforçada. O intuitivo mixer com 3 canais embutidos com EQ ajustável assegura que você está no controle do som e a construção robusta e o superior design ergônomico garantirão uma vida de confiabilidade e simplicidade . Junto tudo e a EON515XT é a mais resistente , inteligente e impressionante EON entre todas.

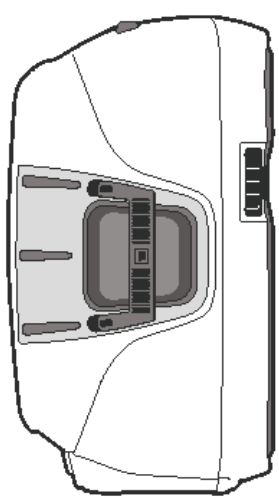
Aplicações

• Reforço sonoro para som ao vivo, palestras e vocais (apresentadores cantores ou artistas , professores. Música em playback para entertenimento , A/V e locais institucionais (Dj’s , empresas de alugueA/V ,casas de culto , casas noturnas e clubes).
• Amplificação para instrumentos musicais (teclados eletrônicos , baixo e guitarras acústicas , instrumentos de sopro e percussão.
• Monitora de palco para aplicações de som ao vivo.

Características

• Altamente projetada com compostos que garantem durabilidade , leveza e performance acústica precisa.
• Verdadeira portabilidade pesando apenas 14.8Kg (32.5lb)
• Múltiplas alças com acabamento em borracha facilitando o transporte.
• Múltiplos ângulos de posicionamento para aplicações como PA principal ou monitoria de palco.
• Soquete para poste de montagem de 36mm com tarracha de segurança.
• Ponto M10 para montagem suspensão.
• Dispersão assimétrica de 100 x 60 graus.
• Falante de 15” de tecnologia Differential Drive® com íma de neodímio p/ baixissíma distorção e pouco peso
• Driver de cmpressão com íma de neodímio de 1 polegada.
• Amplificador com tecnologia eficiente Crown® Classe-D
• Sistema de caixa acústica amplificada de alta performance com 625 Watts.
• Intuitivo mixer com 3 canais embarcados
• Entradas em nível de linha e em nível de microfone
• Controles de Bass e treble ajustáveis pelo usuário
• Função MIX/LOOP única para aplicações de expansão do sistema.
• Conexões de sistemas externos





Especificações - EON515XT

Especificações técnicas

Sistema:	Amplificado de 15” , 2 vias , bass-reflex
Saída SPL máxima:	32dB
Intervalo de frequência (-10db):	39Hz - 20kHz
Resposta de frequência (±3dB):	42Hz - 18kHz
Conexão de entrada:	2 x ¼” TRS phono jacks balanceados /desbalanceados 1 x XLR/ ¼” TRS combo jack com um XLR.
Impedância de entrada:	14k ohms
Indicadores de Sinal:	Limit:Led Vermelho indica que o limiter está ativado Signal: LED Verde indica presença de sinal Mic: Indica que a chave MIC/LINE está na posição “MIC”
EQ:	Controle de bass e treble individuais , 6dB corte e impulso Bass +/- 6 dB (Frequência de 200 Hz) Treble +/- 6 dB (Frequência de 4kHz)
Ganho na entrada Mic:	-infinito a +40 dBu
Ganho na entrada Line:	-infinito a +4 dBu (+18dBu de nível de entrada máximo)
Limiter:	Sim

Amplificação

Projeto do amplificador:	Crown® Class-D
Potência do sistema:	625Watts (525+100)

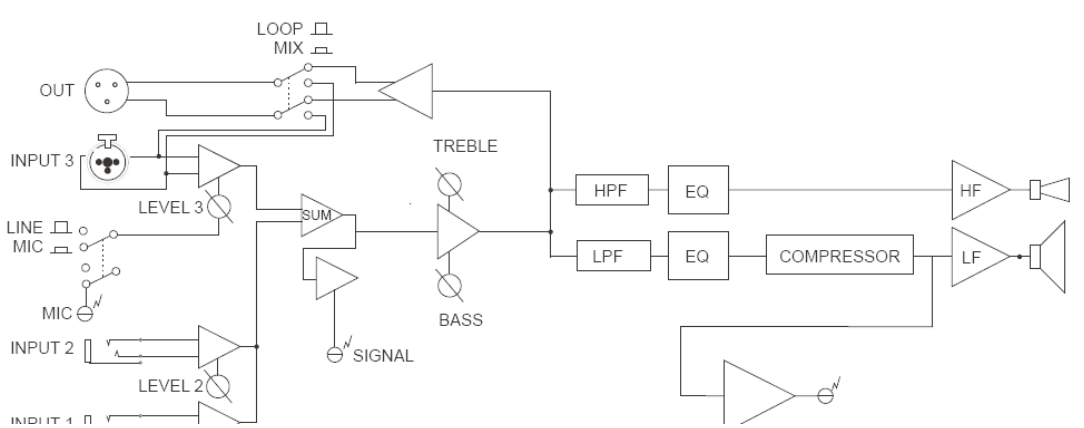
Especificação dos falantes

Woofer:	1 x JBL 265F-1 380mm (15”) Differencial Drive® woofer Integrado com duas bobinas de 2”.
Drive:	1 x JBL 2414H 37,5mm (1.5”) diagrama de polímero anular, Drive de compressão de neodímio.
Padrão de cobertura:	100° H x 60° V nominal
Frequência do Crossover:	1.7kHz

Gabinete

Material:	Polipropileno
Suspensão/Montagem:	Soquete para poste de montagem de 36mm com tarracha segurança , 5 pontos de suspensão M10
Alças:	1 no lado direito e 1 no lado esquerdo , 1 no topo , com acabamento em borracha
Acabamento:	Granito preto
Tela:	Aço perfurado revestida com tecido ortofônico
Dimensões (A x L x P):	673mm x 406mm x 368mm (26.5” x 16” x 14.5”)
Peso Bruto:	24.2Kg (53.5lb)
Entrada de AC:	120 - 230v, 50/60 Hz (Caso necessite alterar a tensão AC de entrada do amplificador, desligue o equipamento da tomada e aguarde no mínimo 5 minutos para ligá-lo novamente.)

Diagrama de Bloco



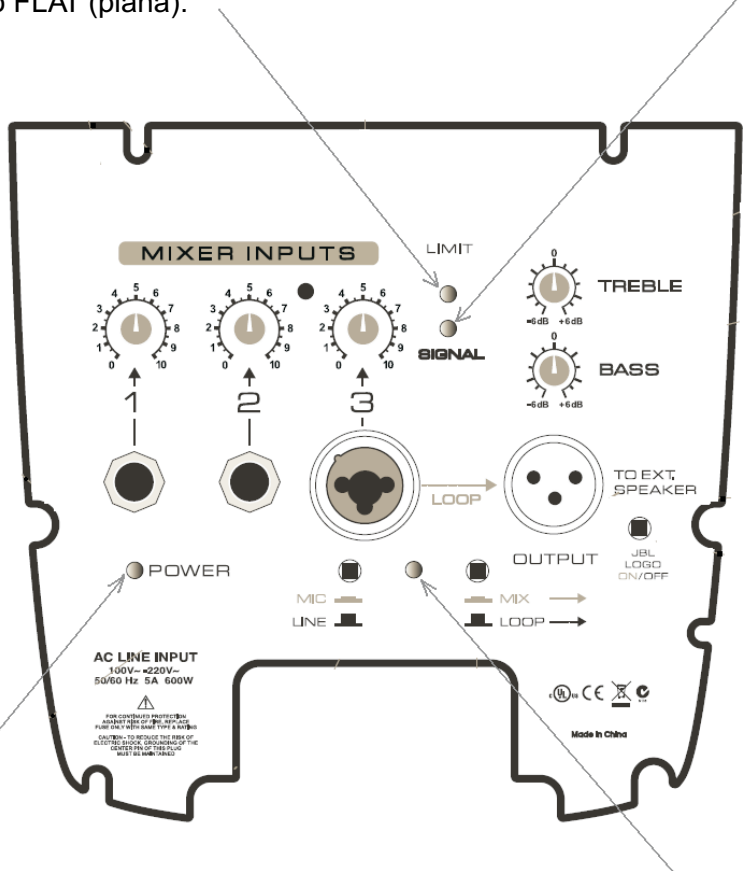
PAINEL TRASEIRO

Indicador LIMIT - Esse LED indicador LIMIT indica quando o sistema está se aproximando do CLIPPING. O limiar para esse indicador é aproximadamente de 2 dB. Acender ocasionalmente é aceitável. Caso o LED acender e permanecer aceso por mais tempo do que a duração dos picos da dinâmica, o sistema será sobrecarregado. Quando isso ocorre, dirtorção será presente e esta poderá causar danos prematuros ao seu sistema.

Se o indicador LIMIT acender excessivamente:

1) Reduza o nível das entradas 1, 2 e 3 girando o controle LEVEL para o sentido anti-horário;
2) Reduza o nível de saída do mixer ou da outra fonte sonora conectada à EON.
3) Se existir algum EQ utilizado externamente, retorne os seus controles para a posição FLAT (plana).

Indicador SIGNAL - Esse LED verde acende indicando que há presençca de sinal na(s) entrada(s).



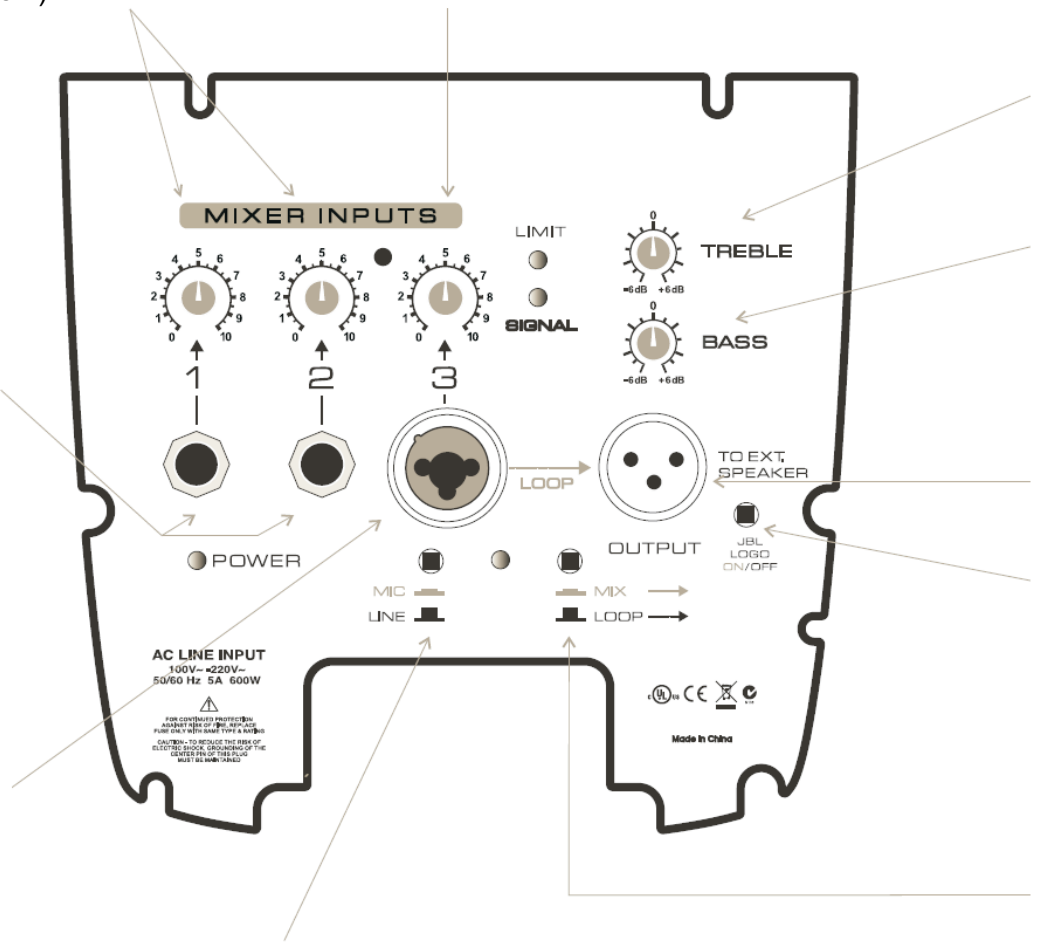
Indicador POWER - Esse indicador LED em azul indica a presença de energia elétrica quando o aparelho estiver ligado.

Indicador MIC - Esse indicador LED em vermelho indica que a chave MIC/ LINE está ajustada na posição MIC (pressionada).

PAINEL TRASEIRO

CONTROLES DE NÍVEL INPUT 3 - Ajusta o nível de volume da entrada 3. Use esse controle para casar a sensibilidade da EON ao nível de saída do mixer, microfone ou instrumento conectado à entrada 3.
É um conceito falho afiramr que esse controle varia a potência do sistema. Sua EON irá produzir o nível nomial de saída não importando a posição de ajuste desse controle. O controle INPUT 3 determina quanto sinal é necessário na entrada para levar o sistema á potência total.

CONTROLES DE NÍVEL INPUT 1 e INPUT 2 - Ajusta o nível de volume das entradas 1 e 2 (INPUTS 1 e 2).



CONEXÕES DE ENTRADA INPUT 1 e INPUT 2 - Essas conexões P10 TRS aceitam sinal de entrada em nível de linha balanceadas e não-balanceadas sem qualquer necessidade de adaptador.
Estas servem para a conexão de tocadores de CD/MP3, interfaces de áudio, instrumentos musicais eletrônicos, acústicos entre outros.

CONEXÃO INPUT 3
Essa conexão balanceada como (XLR/P10) aceita sinais com nível nominal entre -44dBu até +20 dBu, de dispositivos como microfones, mixers, instrumentos musicais eletrônicos entre outros. Quando somente usar uma só entrada para a caixa, esta é a entrada que deve ser utilizada. A sensibilidade desta entrada é controlada pela chave MIC/LINE e pelo controle giratório INPUT 3.

CHAVE MIC/LINE - Essa afeta somente a entrada 3 (INPUT 3) e seleciona entre 2 alcances de sensibilidade para casar a EON ao nível de volume de saída do dispositivo conectado à conexão INPUT 3. Pressionando, seleciona a posição MIC (alta sensibilidade).

CUIDADO: *Antes de ajustar a chave posicione o controle de nível da entrada 3 totalmente para o sentido anti-horário. Após ajustar a chave corretamente, gire vagarosamente o controle INPUT 3 no sentido horário para alcançar o nível de volume desejado.*

-> Use a posição MIC (pressionado) para conectar um microfone à entrada 3

-> Use a posição LINE para conectar uma fonte sonora em nível de linha como uma mesa de som, mixer de DJ ou instrumento musical eletrônico.

CONTROLE TREBLE - +/- 6 dB (Frequência 4 kHz)
Quando o controle estiver na posição “0” o sinal de entrada não será afetado. Girando o controle no sentido anti-horário você estará diminuindo a alta frequência . Girando no sentido horário partir do “0” você estará adicionando alta frequência.

CONTROLE BASS - +/- 6 dB (Frequência 200 kHz)
Quando o controle estiver na posição “0” o sinal de entrada não será afetado. Girando o controle no sentido anti-horário você estará diminuindo a alta frequência . Girando no sentido horário partir do “0” você estará adicionando alta frequência.

CONEXÃO OUT - Essa conexão XLR macho funciona com a chave MIX/LOOP para prover um método de mandar áudio de seu sistema EON 515XT.

LOGO ON/OFF - Essa chave desliga o logo iluminado na parte frontal da caixa quando pressionado e liga novamente quando re-ativado.

CHAVE MIX/LOOP - Essa chave seleciona a fonte sonora da conexão OUT.
CUIDADO: Antes de ajustar essa chave, tenha certeza de ajustar o controle de nível de entrada de qualquer equipamento conectado à essa saída para o ganho mínimo.

***Na posição desativada somente o sinal da conexão INPUT 3 é enviada diretamente à conexão OUT. Mudando os ajustes dos controles das outras entradas não afetará o sinal da conexão OUT.**

As entradas INPUT 1 e INPUT 2 não estarão presentes na conexão OUT. Use esse ajuste quando precisar alimentar múltiplas caixas EON com o mesmo sinal.

Na posição MIX (pressionada), a mixagem de todas as entradas pós-EQ será enviada à conexão OUT. Quaisquer mudanças nos controles de nível de entrada ou nos ajustes de EQ afetarão o sinal OUT

Seção 5: Posicionamento e suspensão de caixas acústicas

As seguintes configurações ajudarão você a conseguir o melhor som utilizando as caixas EON.

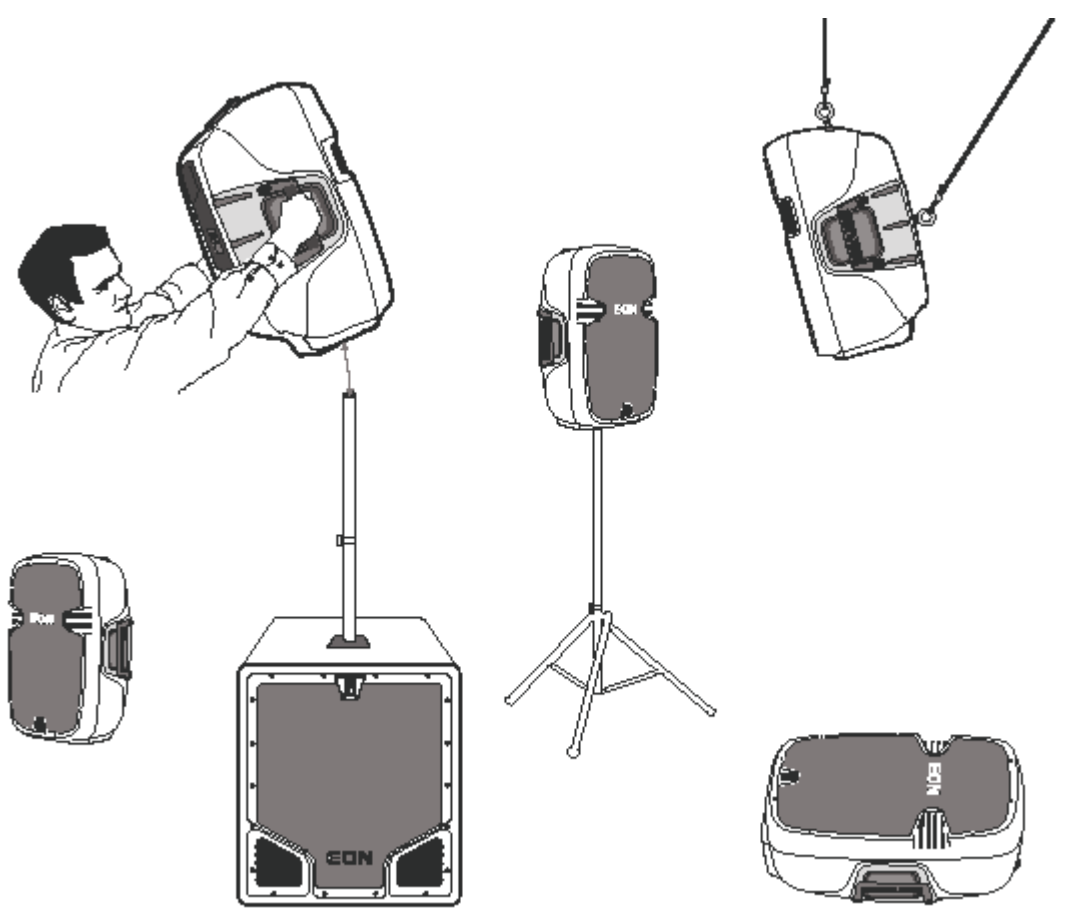
Erga as caixas o máximo possível.
Para melhores resultados, tente posicionar as cornetas das altas frequências pelo menos de 60 a 120 cm acima da cabeça dos ouvintes. Caso as caixas fiquem posicionadas muito abaixo disso, o público da parte de trás (distante) não receberá som de qualidade.

Posicione as caixas entre os microfones e o público.
A microfonia acontece quando o microfone capta o som das caixas e alimenta o som de volta pelo sistema de sonorização Caso o espaço seja limitado, posicione as caixas longe dos microfones para reduzir a microfonia.

Posicione as caixas distantes de toca-discos.
Retro-alimentação (feedback ou microfonia) de baixas frequências ocorrem quando a saída da caixa é captada pelo braço do toca-discos e é re-amplificada. Uma base sólida de toca-discos e um sistema anti-choques pode reduzir esse tipo de feedback nas aplicações de DJ.

Use mais caixas em espaços maiores ou reverberantes.
Espalhando as caixas por estes espaços produzirá qualidade sonora muito superior do que tentar compensar com equalização ou com uso do loudness. Para distâncias mais longas, o uso de um outro kit de caixas com um ajuste de delay é recomendado.

Posicione as caixas verticalmente para PA - Deite-as de lado para uso como monitor de palco.
Posicionadas verticalmente, teremos uma cobertura ampla sob uma área maior. As caixas EON também foram projetadas para duas posições deitadas para uso em aplicações de monitoração de palco.



Usando os pontos de suspensão

CUIDADO: *A suspensão das caixas EON® deverá ser feita somente por pessoal qualificado seguindo os padrões de segurança para montagem suspensa. Montagens sem segurança ou suspensão de caiaxs com peso excessivos podem resultar em acidentes sérios e danos aos equipamentos.*

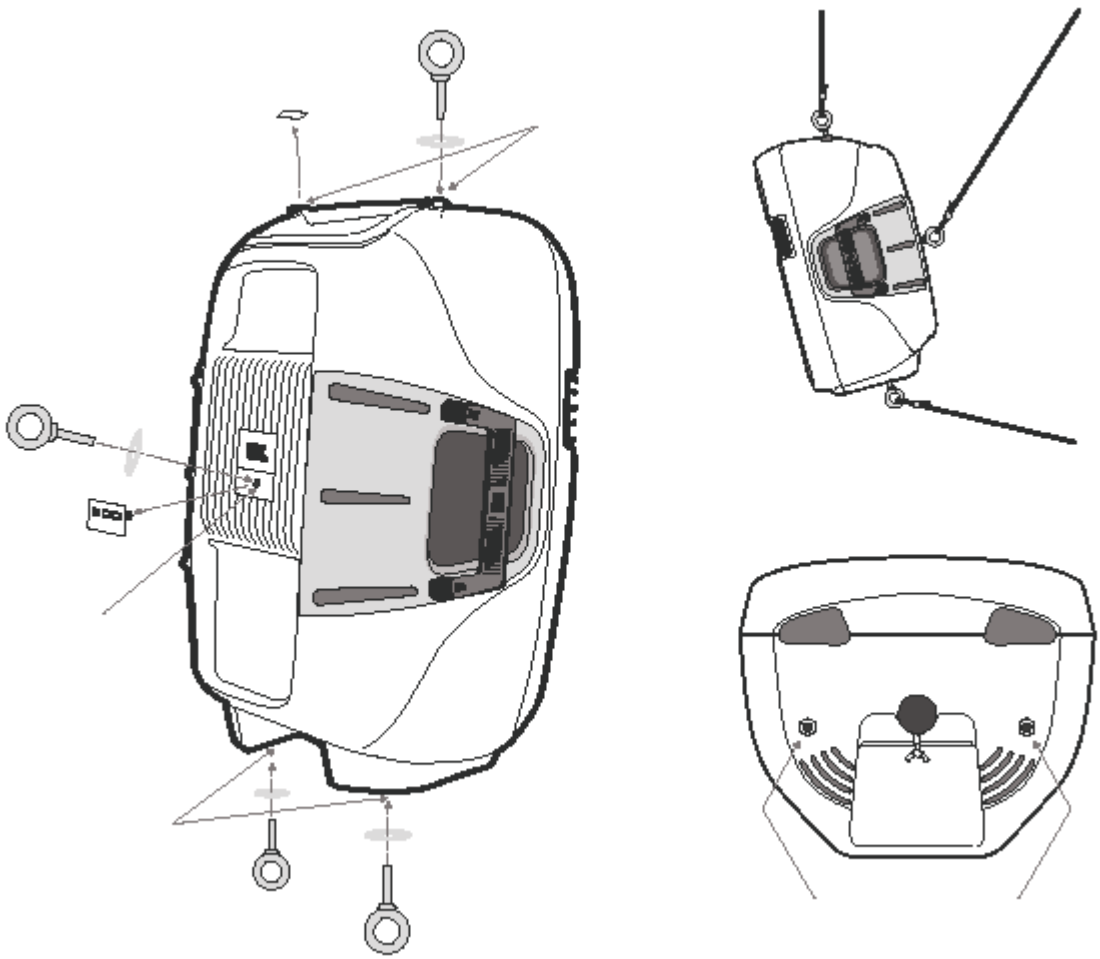
CUIDADO: *Ao suspender esse produto siga atentamente as instruções da JBL e consulte o responsável técnico ou o engenheiro do local. Não tente fazer sem antes ler e entender todas as instruções incluindo o manual do usuário JBL. A fixação da caixa junto à estrutura de suporte deverá ser feita por um profissional qualificado.*

CUIDADO: *Não suspenda a caixa a partir de um ponto móvel.*

Antes de suspender o sistema, inspecione todos os componentes envolvidos e verifique a presença de rachaduras, deformações, corrosão e/ou pontos danificados ou perdidos que possam estar reduzindo a durabilidade e a segurança da instalação.

1) Remova as capas dos pontos de suspensão

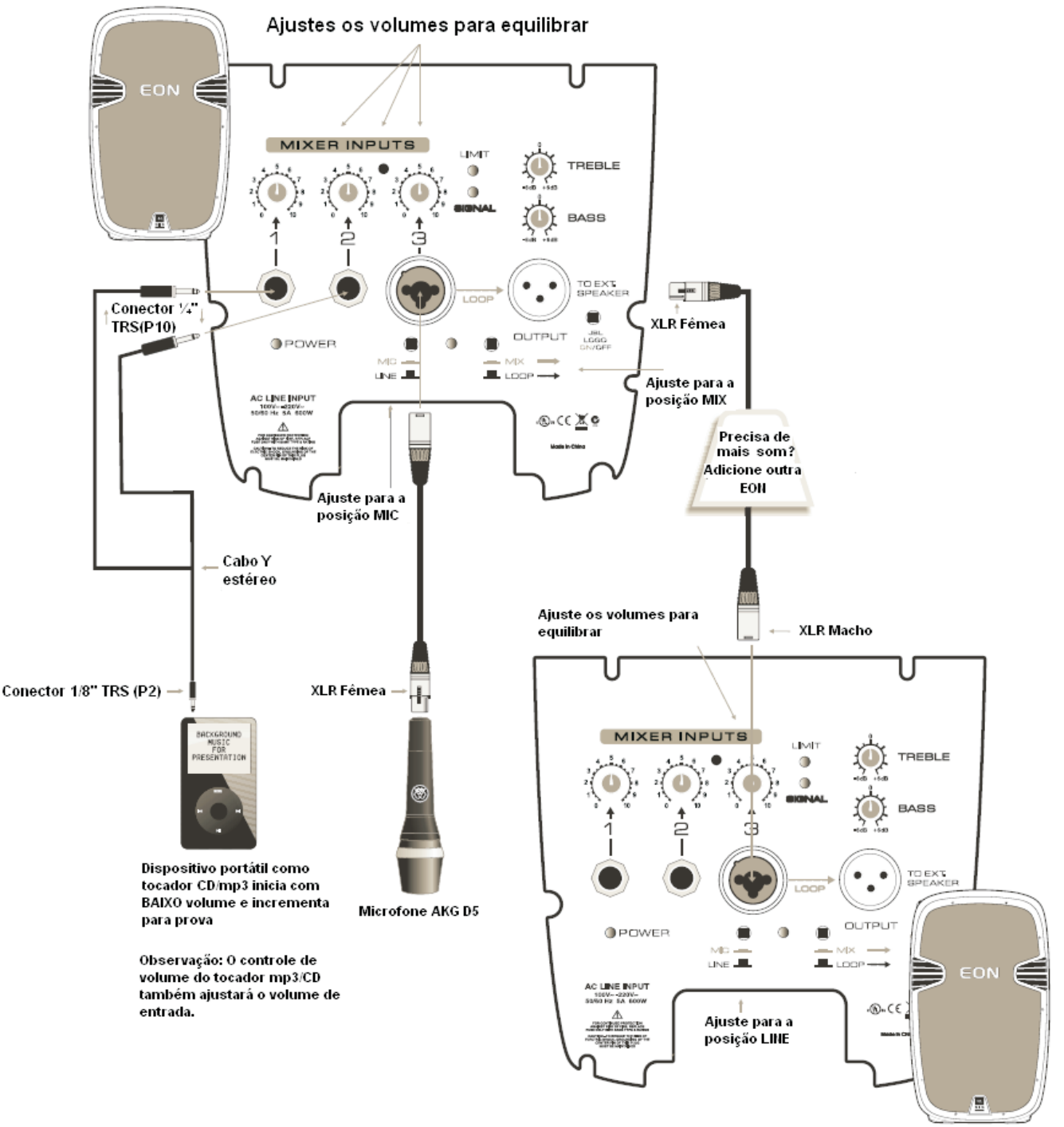
2) Insira o ferrolho com os espaçadores e atarrache apropriadamente. Nunca suspenda mais do que uma caixa EON através de seus pontos de suspensão.



Seção 6: Exemplos de aplicação EON 515XT

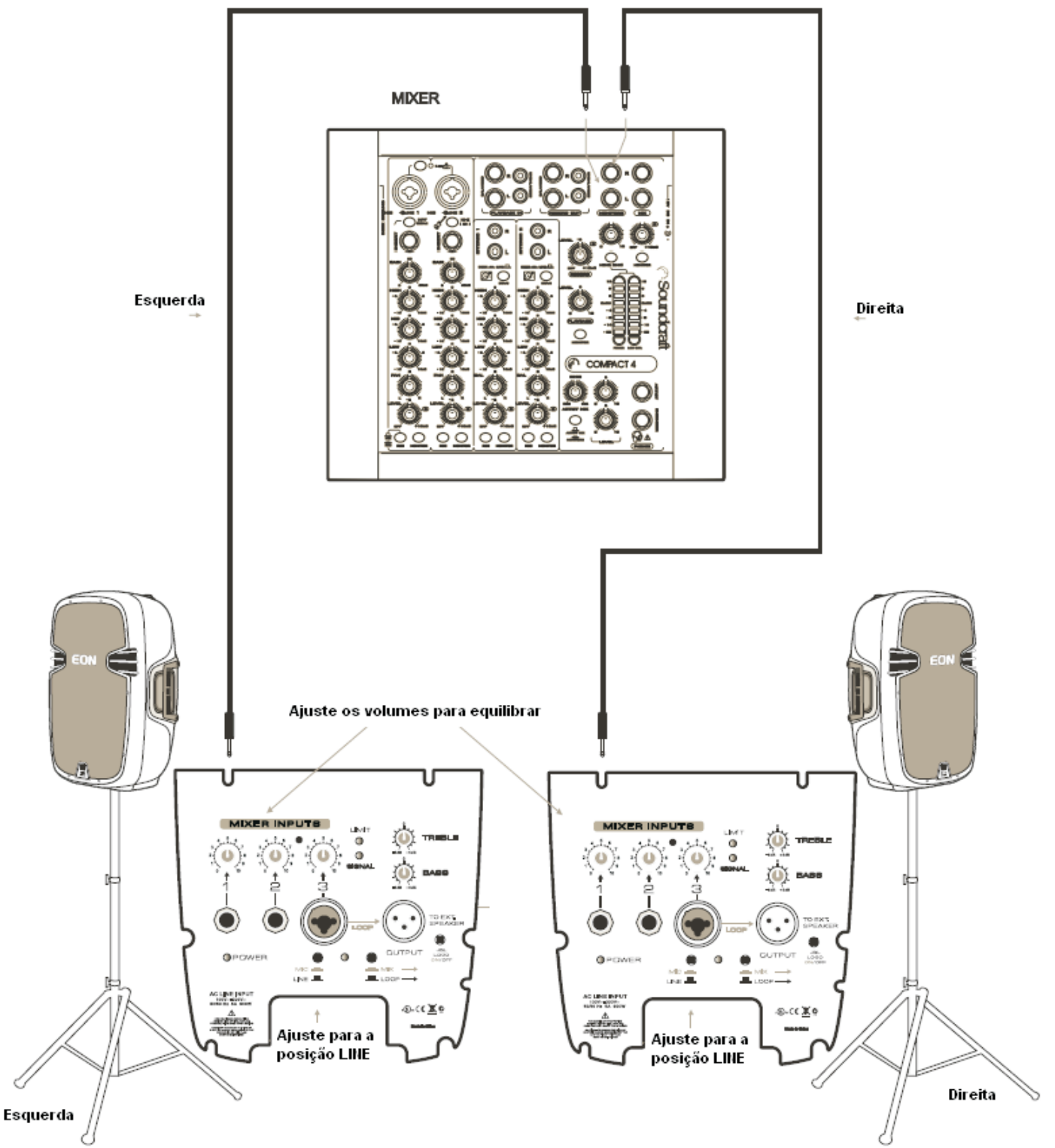
PA simples usando o mixer embutido

Usando a função MIX/LOOP



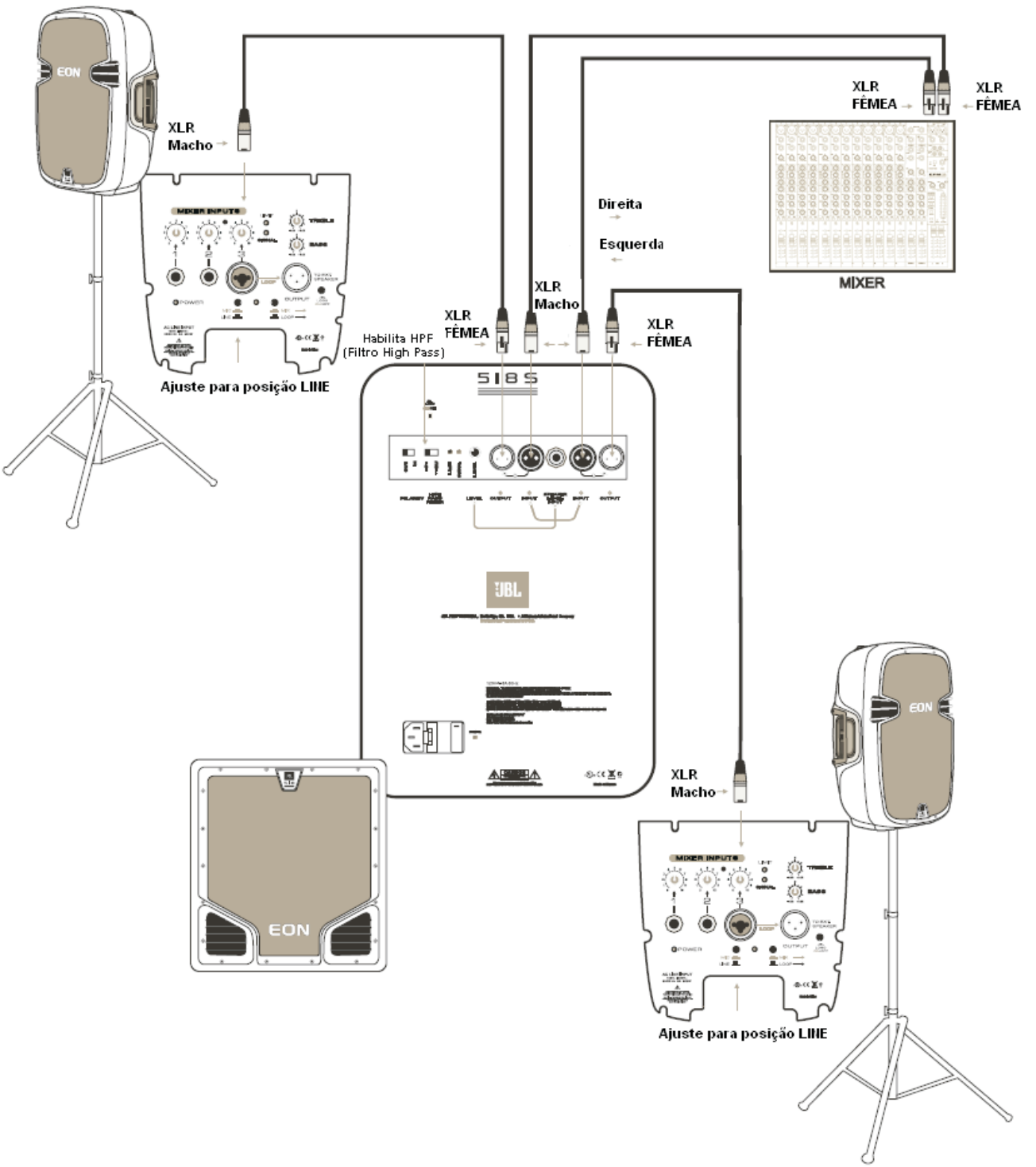
Seção 6: Exemplos de aplicação EON 515XT

Pequeno PA utilizando um mixer externo

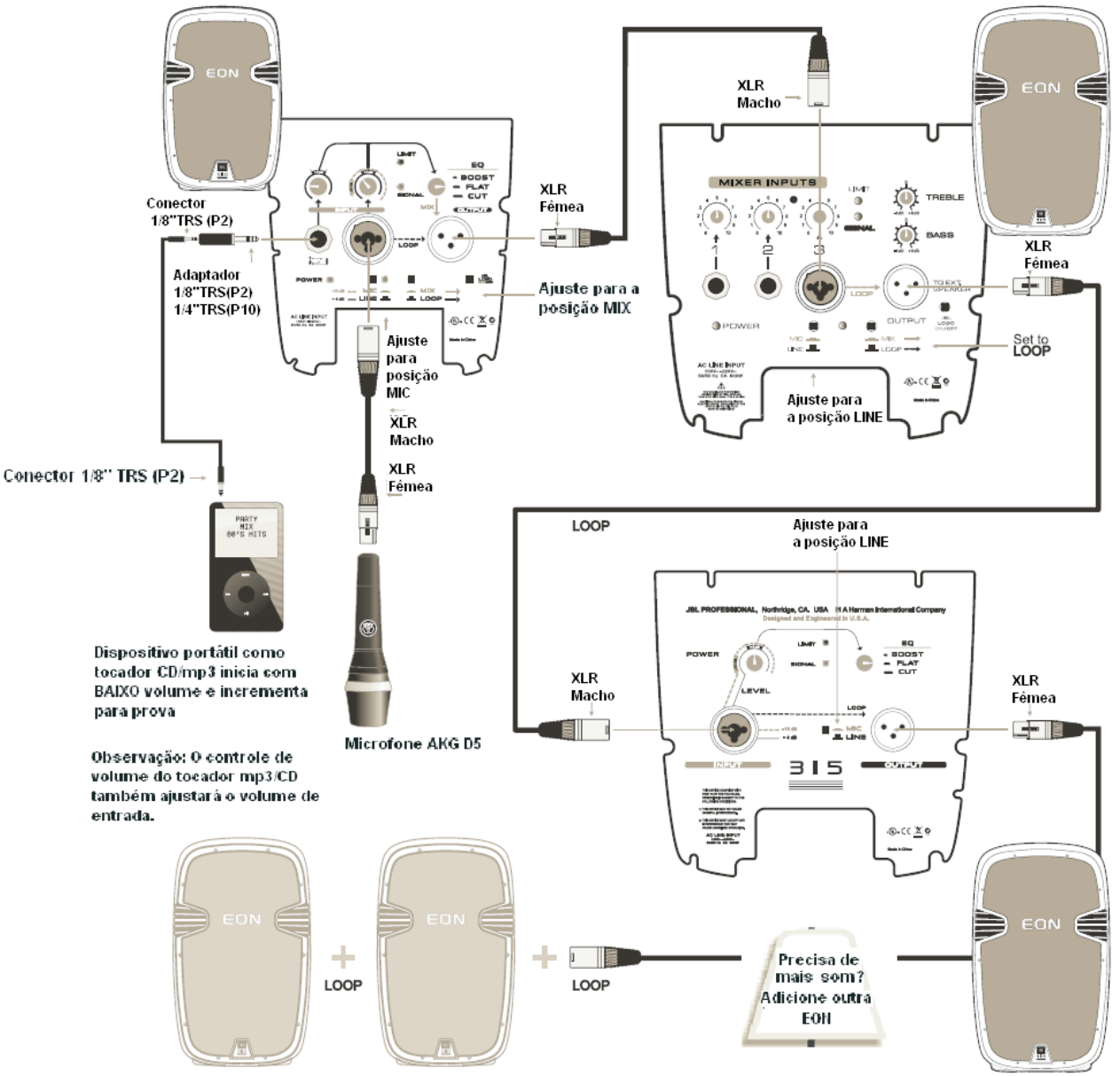


Seção 6: Exemplos de aplicação EON 515XT - EON518S

Pequeno PA utilizando um mixer externo e um Subwoofer



Seção 6: Exemplos de aplicação EON 510 - EON 515XT - EON315

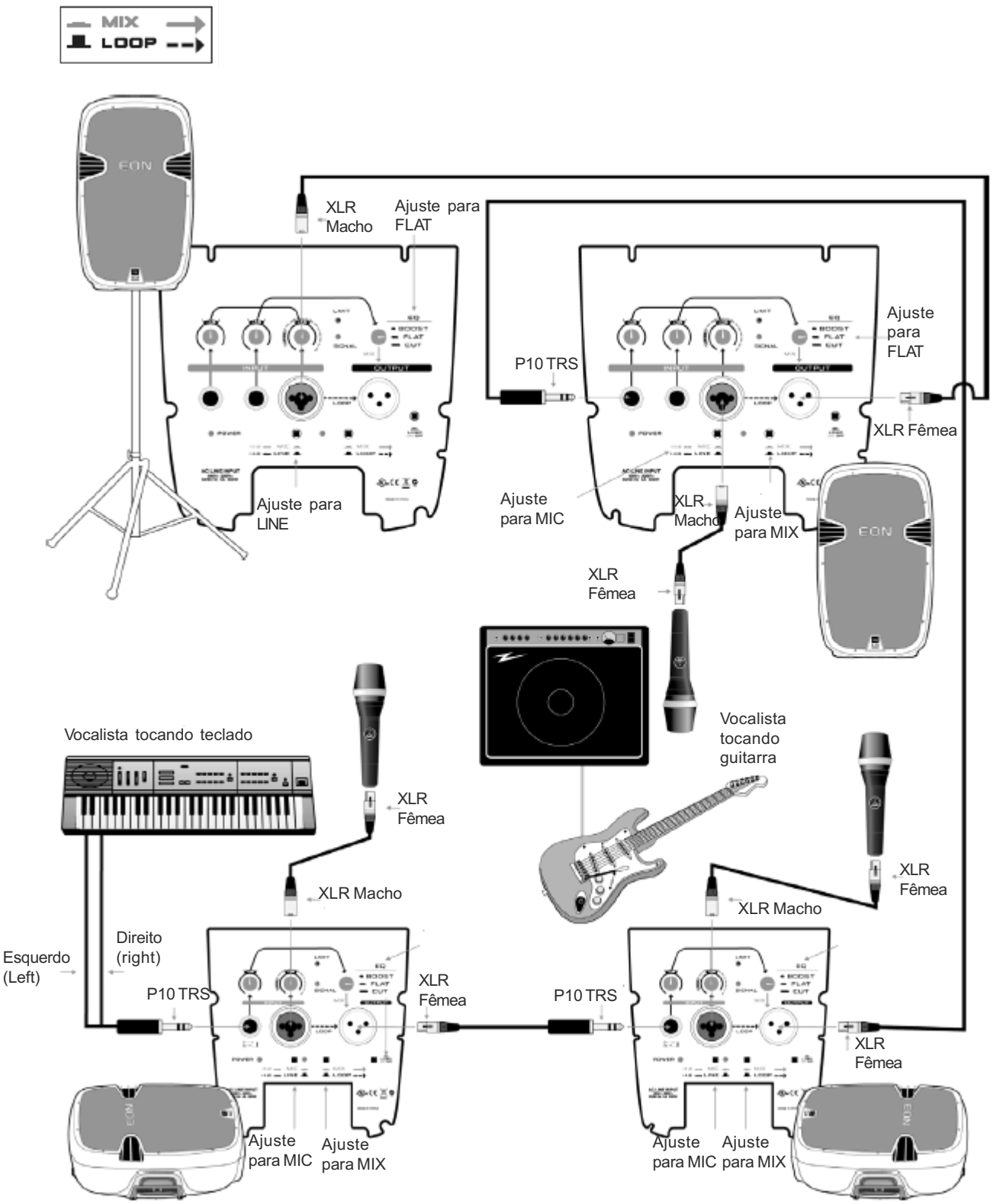


Seção 6: Exemplos de aplicação EON515XT - EON510

Sistema de PA com caixas principais amplificadas e monitores de chão

Utilizando somente o mixer interno

Usando a função Mix/Loop



Seção 7 - Tipos de Conexões

Existem dois tipos básicos de conexões entre os sistemas de áudio: Balanceadas e não-balanceadas.

Sua EON® pode aceitar os dois tipos.

Linhas Balanceadas

No áudio, uma linha balanceada é um sistema de três condutores no qual dois fios carregam tensão igual mais oposta em relação ao fio do terra. O fio terrra funciona somente como um escudo e não carrega qualquer sinal de áudio. Interferências externas como IRF (Interferências de Rádio Frequência) é mantida fora do sistema o qual acomoda os dois fios, ou ao entrar pelo cabo é cancelado pelo sinal oposto em na terminação receptora. Conexões balanceadas são as preferidas para cabos de maior comprimento.

Linhas não-balanceadas (ou linhas desbalanceadas)

Uma linha não-balanceada é um sistema de dois condutores onde o escudo (ou o terra) carrega o sinal de polaridade negativa. O condutor central (chamado de hot ou positivo) é envolvido pelo condutor do terra (ou malha). Cabos não-balanceados não rejeitam ruídos tá bem quanto os cabos balanceados. As linhas não-balancedas são encontradas em sistemas de som domésticos e nas saídas de alguns instrumentos musicais eletrônicos. Estes funcionam muito bem em pequenas distâncias, pois o nível de sinal é relativamente alto e todos os dispositivos eletrônicos do sistema são conectados no mesmo circuito de energia elétrica.

Fontes sonoras não-balanceadas para as caixas amplificadas EON

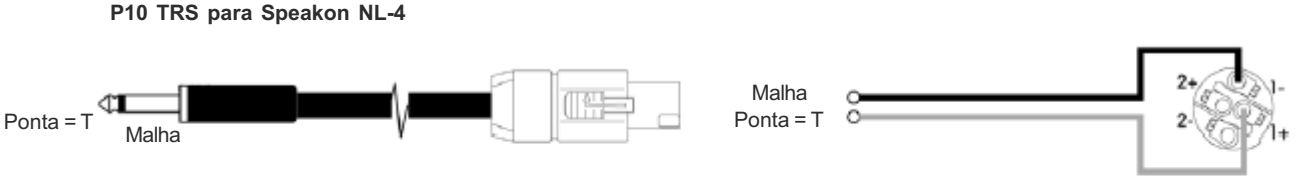
Caso necessite conectar suas caixas EON a uma fonte sonora não-balanceada, existem duas opções:

• Use as conexões LINE 1 e LINE 2. Estas entradas são balanceadas, mas aceitam sinais não balanceados sem a necessidade de adaptadores específicos.

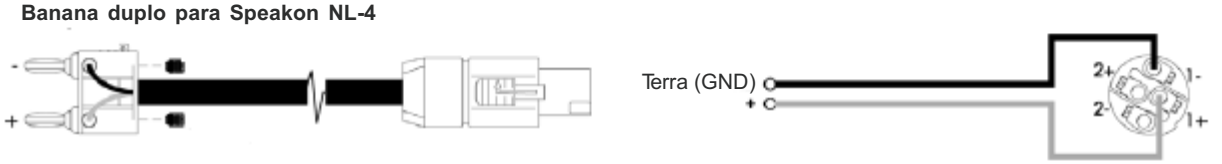
• Use uma adaptador ou algum cabo especial.

Cabos e conectores

Cabos de caixas passiva
P10 TRS para Speakon NL-4



Banana duplo para Speakon NL-4



Speakon NL-4 para NL-4 (com cabo de 2 condutores)

Cabo para microfone XLR Fêmea para XLR Macho

"O cabo padrão para conexão de microfone e sinal de linha em sistemas de áudio profissionais"

- •Microfone para o mixer
- •Microfone para EON INPUT
- •Mixer de áudio profissional para EON INPUT
- •Sistemas de caixas EON

Cabo P10 TRS (Balanceada) para XLR/Macho

"Para conexão de dispositivos balanceados com conector P10 na Input XLR da EON."

Cabo P10 TRS (Não-Balanceada) para XLR/Macho

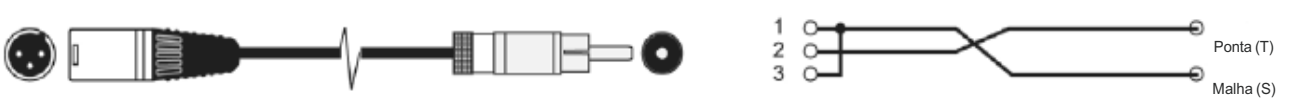
"Para conexão de instrumentos com Outputs não-balanceados em Input XLR balanceada.
- Fontes (Processadores de sinal , instrumentos eletrônicos) com Outputs P10 não-balanceadas à amplificadores , processadores , e caixas amplificadas com inputs XLR/Fêmea balanceadas."

Cabo P10 TS (Não-Balanceada) para XLR/Macho

"Este cabo é eletricamente idêntico ao P10 TRS (Não-balanceada) para XLR/Macho acima e pode ser usado alternadamente."

Cabo XLR/M para RCA

"Para conectar produtos de áudio domésticos e algumas saídas de mixer de Djs para às entradas de equipamento profissionais.

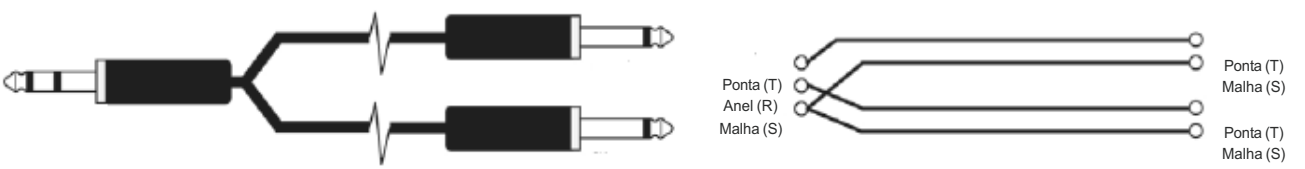


Cabo P10 TS (Não-balanceado) para RCA

Para conectar produtos de áudio domésticos às entradas não-balanceadas da EON e muitos mixers.
Conecta saídas de linha não balanceadas de mitos mixers às entradas de gravadores de áudio domésticos.

Cabo P10 TRS para dois conectores P10

Divide uma saída estéreo para canais esquerdo e direito separados.
-> conecta uma guitarra estéreo para duas entradas não balanceadas.
-> Mude para um adaptador ou troque a conexão para conectar à saída de um tocador de CD e de MP3, ou ainda a saída de computadores.
-> Também usado para conectar processadores à conexão INSERT.
-> Conecta uma saída de fones para duas conexões de linha não-balanceadas.



Seção 8: Eliminando problemas

Sintoma	Causa provável	O que fazer
Não há som	A caixa não está conectada a uma fonte de energia elétrica ativa	Verifique se o cabo de força está instalado e ligado
	Chave de força não está ligada	Lique a chave de força e veja se o LED acende
Sem som, a caixa está ligada em tomada ativa , mas não liga	O cabo de força pode estar com defeito ou instalado incorretamente	•Reinstale o cabo de força em ambas as pontas •Substitua por um cabo sabidamente operacional
	Fusível queimado	•Não há fusiveis a trocar dentro do EON. Leve sua caixa à assistência técnica
Não há som. A caixa liga	A fonte de sinal (mixer, instrumento , etc.) não está enviando	•Verifique os medidores de nível de saída no mixer que fornece o sinal ao EON. •Verifique se o toca-fitas ou CD está tocando •Use fones de ouvido para checar se o instrumento está realmente mandando um sinal de áudio
	Cabos e conexões com defeito	•Reinstale os cabos de sinal de áudio •Substitua por um cabo sabidamente em bom estado
Não há som com o microfone conectado diretamente na entrada MIC/LINE 1	O microfone necessita de energia Phantom	O EON não oferece tensão Phantom para energizar microfones a condensador Use um microfone dinâmico, ou instale uma pilha no microfone (se possível) , ou use uma fonte externa de tensão Phantom
O sinal soa distorcido e muito alto , o LED PEAK fica aceso a maior parte do tempo	Sinal de entrada excessivo, tentando ultrapassar a capacidade do sistema	• Reduza o nível de saída da fonte de sinal • Reduza os controles de nível na caixa • Use caixas EON adicionais
O sinal soa distorcido mesmo em volume moderado , o LED PEAK não está aceso	O mixer ou outra fonte está saturado	Consulte o manual do seu mixer e ajuste os controles conforme necessário • Sensibilidade de entrada (ganho) • Potenciômetros deslizantes de canal • Controle Master uma vez feito isso , revise as instruçoes da seção "Inicio Imediato", no inicio deste manual.

Muito ruído no som, os controles do mixer estão ajustados bem baixo	Estrutura de ganho inadeguada	• Verifique se a chave MIC/LINE está na posição LINE (chave não pressionada) • Reduza os níveis dos ajustes na caixa Revise o manual do seu mixer e ajuste os controles conforme necessário
Ruído ou chiado ouvidos na saída	Aparelho fonte de sinal com ruído	Desconecte os aparelhos ligados à caixa , um de cada vez. Se o ruído desaparecer , o problema está na fonte ou no cabo de conexão
Zumbido ou ronco que aumenta ou diminui conforme se alteram os controles de nível do mixer	Terra de AC inadequado ou equipamento com defeito ligado na entrada do mixer	Desconecte ou emudeça canais uma de cada vez, para isolar o problema consulte o manual do equipamento com problema
Zumbido ou ronco	Aterramento de AC inadequado loops ao terra	• Dê um "telescópio" no terra de áudio usando um adaptador XLR fêmea para XLR macho em uma das extremidades • Redirecione os cabos de áudio, afastando-os de cabos de força e de iluminação
	Cabos desbalanceados excessivamente longos	• Use as saídas balanceadas de seu mixer (se disponíveis) ou equipamento fonte para ligar ao EON • Use uma caixa "DI" (injeção direta) para converter seu equiapamento desbalanceado em balanceado
	Estrutura inadequada de ganho do sistema	Reduza os controles INPUT 1 , 2 e 3 , e aumente o nível de saída de seus aparelhos fonte.
Os sinais de entradas INPUT 1 e 2 não estão presentes no conector OUT	Ajuste incorreto da chave MIX/LOOP	Ajuste a chave MIX/LOOP na posição MIX OUT (pressionada) Veja o AVISO na seção "Chaves) deste manual
A caixa ligada na saída OUT aumenta de volume quando eu ajusto o controle INPUT 3 na primeira caixa	Ajuste incorreto da chave MIX/LOOP	Desative a chave MIX/LOOP Veja o AVISO na seção "Chaves) deste manual

JBL